

令和5年度

葛生清掃センターごみ焼却施設等定期点検整備及び修繕業務仕様書

[1]業務概要

1. 件名

葛生清掃センターごみ焼却施設等定期点検整備及び修繕業務委託

2. 履行場所

佐野市あくど町3360番地 葛生清掃センター

3. 履行期間

契約日から令和6年 3月20日（水）

4. 目的

本修繕業務は、葛生清掃センターごみ処理施設等の経年老朽による機能低下や損壊して焼却業務を停止するおそれのある焼却炉設備及び不燃ごみを処理する破碎設備について点検整備及び修繕を行い機能を回復させ、安全・安定的かつごみ処理を効率よく実施するために行うものとする。

5. 統一様式

- (1) 受注者は、履行期間を通じ労働安全衛生法及びその他関係法令等を遵守するものとする。
- (2) 受注者の責により発注者又は第三者に損害を与えたときは、受注者はその損害の責を負うものとする。
- (3) 本修繕業務の進捗管理については、適切に実施し、適宜監督職員に報告するものとする。
- (4) 受注者は本修繕業務により発生する廃材等については、発注者と協議し、適切な保管及び片付けを確実に実施するものとする。
- (5) 本修繕業務において疑義又は不明な内容が生じた場合は、発注者、受注者の両方で協議し決定するものとする。

## [2] 整備箇所

### 1. 受入供給設備

#### (1) ごみ投入ホッパジャケット部スカート板修繕 ( 2号炉 )

- ① 取付部補修後にスカート板の取替を行う。
- ② スカート板内部の断熱材の取替を行う。
- ③ 必要個所に錆び止め塗装を行う。

#### 【取替部品】

- ・スカート板① t 9mm×900mm×150mm 2枚
- ・スカート板② t 9mm×1680mm×150mm 2枚
- ・生体溶解性ファイバー (最高使用温度 1300℃以上に対応) 10kg

### 2. 燃焼設備

#### (1) 炉内清掃、火格子点検・計測他 ( 1、2号炉 )

- ① 各火格子の清掃点検を行う。
- ② 不良火格子を確認した場合、交換・調整とする

#### 【点検項目】

- ・クリンカ等の噛み込み、熱歪み、摩耗、腐食、止め金等の緩み、  
空気孔の状態確認、火格子間隙間確認、ストローク計測 (140mm)

#### (2) 耐火物修繕 (1号炉)

耐火物の修繕、また、それに伴う作業を行う。

##### 1) ガス混合室傾斜天井

a) 既設耐火物・金物類を解体・撤去、ケーシング腐食部補修後、新規金物を取付、キャストブル耐火物の施工を行う

b) 修繕範囲は図面の通り

c) 材料

- ① 吹付用耐火キャストブル (1500℃) 1,650kg
- ② 吹付用断熱キャストブル (1100℃) 480 kg
- ③ VYアンカー、チェーンリンク、鋼板 1式

##### 2) ガス冷却室下部側壁

a) 既設耐火物・金物類を解体・撤去、ケーシング腐食部補修後、新規金物を取付、キャストブル耐火物の施工を行う

b) 修繕範囲は図面の通り

c) 材料

- ① 吹付用耐火キャストブル (1500℃) 1,150kg
- ② 吹付用断熱キャストブル (1100℃) 現地予備品 280 kg
- ③ VYアンカー、チェーンリンク、鋼板 1式

##### 3) 耐火物表面補修 (焼却炉～ガス冷却室)

- a) 表面剥離、劣化した箇所の表面補修を行う。
- b) 補修要領は、次のとおりとする。

- ① 損傷部：乾式吹付工法によるキャストブルによる表面補修
  - ② 局部補修想定箇所：既設キャストブル解体、アンカー・金物溶接後、吹付工法による補修
  - ③ 軽微な損傷部（煉瓦・キャストブル欠落部）：パッチング材によるこて塗り施工
- c) 修繕範囲は図面のとおりとする。

耐火物局部補修（補修範囲図に示す想定箇所）及び各部位表面補修

d) 材料

① 吹付用耐火キャストブル（1500℃）現地予備品	1,000kg
② パッチング材（1600℃）	40kg
③ Yアンカー	1式
④ チェーンリンク	1式

4) 耐火物点検

炉内幅測定、膨張目地幅測定等を実施し、その結果を書面により提出する。  
（書式は受注者書式とする）

5) 足場仮設

仮設範囲は焼却炉室からガス冷却室天井部までとする。

6) アンカー金物修繕

- a) 既設アンカーの金物類の撤去及び取付を行う。
- b) アンカー金物使用数量は断熱構成より算定すること。

7) その他

- a) 本修繕の施工に必要な足場・機材の手配をする。
- b) 解体した耐火物は産業廃棄物として処分する。
- c) クリンカ及びダスト除去・清掃を実施、クリンカについては主灰と一緒に保管し、処理するものとする。
- d) リバウンドロスのフレコン詰め及び車両への積込みを行う。
- e) 発生材（耐火物）は、産業廃棄物として処理するが、処分にあたって実施する分析の結果によっては、特別管理産業廃棄物として処分することになる、この場合は、監督員と協議の上、適正に処理を実施することとする。  
なお、発生材の測定分析項目は次の物質の含有量とする。

① 測定分析は1炉につき1検体とする。（計2検体）

② 測定分析項目

- ・アルキル水銀
- ・総水銀
- ・カドミウム
- ・鉛
- ・六価クロム
- ・砒素
- ・セレン又はその化合物
- ・ダイオキシン類

- f) 耐火物解体時 のD x n対策の安全保護具は、「レベル3」とする。
- g) キャスタブル混練場、吹付け機置場は集じん対策を実施する。
- h) 乾燥焼き昇温曲線、耐火物品質表を事前に提出する。

(3) 耐火物修繕（2号炉）

耐火物の修繕、また、それに伴う作業を行う。

1) ガス混合室前面壁

- a) 既設耐火物・金物類を解体・撤去、ケーシング腐食部補修後、新規金物を取付、キャスタブル耐火物の施工を行う
- b) 修繕範囲は図面の通り
- c) 材料
  - ① 吹付用耐火キャスタブル（1500℃） 750kg
  - ② 吹付用断熱キャスタブル（1100℃） 240 kg
  - ③ VYアンカー、チェーンリンク、鋼板 1式

2) ガス冷却室下部側壁

- a) 既設耐火物・金物類を解体・撤去、ケーシング腐食部補修後、新規金物を取付、キャスタブル耐火物の施工を行う
- b) 修繕範囲は図面の通り
- c) 材料
  - ① 吹付用耐火キャスタブル（1500℃） 1,150kg
  - ② 吹付用断熱キャスタブル（1100℃）現地予備品 280 kg
  - ③ VYアンカー、チェーンリンク、鋼板 1式

3) 耐火物表面補修（焼却炉～ガス冷却室）

- a) 表面剥離、劣化した箇所表面補修を行う。
- b) 補修要領は、次のとおりとする。
  - ① 損傷部：乾式吹付工法によるキャスタブルによる表面補修
  - ② 部補修想定箇所：既設キャスタブル解体、アンカー・金物溶接後、吹付工法による補修
  - ③ 軽微な損傷部（煉瓦・キャスタブル欠落部）：パッチング材によるこて塗り施工
- c) 修繕範囲は図面のとおりとする。  
耐火物局部補修（補修範囲図に示す想定箇所）及び各部位表面補修
- d) 材料
  - ① 吹付用耐火キャスタブル（1500℃）現地予備品 1,000kg
  - ② パッチング材（1600℃） 40kg
  - ③ Yアンカー 1式
  - ④ チェーンリンク 1式

4) (1) 4)～7) 1号炉と同様とする

(4) 火格子他金物取替

火格子(可動・固定等)、サイドシール金物取替品を納入する。

【取替品】

- ・ 燃焼用固定火格子 (日本鑄造製：NKK - X 0 1 0 型) 3 4 枚
  - ・ 燃焼用可動火格子 (日本鑄造製：NKK - X 1 1 1 型) 5 1 枚
  - ・ No. 2 サイドシール金物 (日本鑄造製：NKK型) 8 枚
  - ・ 乾燥段用突起無火格子 (日本鑄造製：NKK型) 1 4 枚
- ※同等品を使用すること。

(5) サイドシール取付金物修繕 (1、2号炉分)

サイドシール取付金物を納品し交換を行う。

【取替品】

- ・ サイドシール取付金物 ローラー、ピン、座金付き 8 枚
- ① 既設サイドシールの撤去を行う。
  - ② 新規サイドシールの取付を行う。

(6) 燃焼段ガーダー受けローラー取替

燃焼段ガーダー受けローラー取替品を納入する。

【取替品】

- ・ 燃焼段ガーダー受けローラー 2 台

(7) 火格子駆動用油圧装置点検整備 (共通系)

- ① 作動油の交換を行う。
- ② タンク内の清掃を行う。
- ③ エレメントの交換を行う。
- ④ パッキンの交換を行う
- ⑤ 整備後、試運転を行う。

【取替部品】

- ・ 作動油 (FBK68) 300ℓ
- ・ サクションフィルタエレメント 2 個
- ・ ラインフィルタエレメント 1 個
- ・ マンホール用パッキン (耐油ゴム) 1 枚
- ・ オイルクーラ用パッキンセット 1 式

3. 通風設備

(1) 誘引送風機エキスパンション交換 (1号炉)

- ① 作業用足場の仮設を行う。
- ② エキスパンション図面添付取付部の補修を行う。
- ③ エキスパンション図面添付の交換を行う。
- ④ 保温板金の復旧を行う。

【取替部品】

- ・ 出口側エキスパンション 1 式
- ・ エキスパンション部前後ケーシング(保温材含む) 1 式

#### 4. 灰出し設備

(1) ダスト混練機 清掃点検・ロッドピン取替修繕( 共通系 )

- ① 内部清掃点検を行う。
- ② ロッドピン交換を行う。
- ③ 試運転確認を行う。

**【取替部品】**

・ロッドピン (市支給品) 101本

(2) ダスト搬出装置コンベヤチェーン交換 ( 共通系 No. 1, 2 )

- ① コンベヤチェーンの交換を行う。
- ② 試運転確認を行う。

**【取替部品】**

・コンベヤチェーン組品 (市支給品) 1式

#### 5. 雑設備

(1) 空気圧縮機点検整備( 共通系 )

- ① 空気圧縮機の点検整備を行う。
- ② 消耗品類の交換を行う。
- ③ 潤滑油の交換を行う
- ④ 交換後、試運転調整を行う。

圧縮機：吐出圧力・吸入温度・サプ<sup>o</sup>温度の計測

クーラー：空気温度 (入・出)・潤滑油温度 (入・出) の計測

電動機：電圧・電流値の計測

空気圧縮機 KOBELCO 22AIV-JAY5M 1台

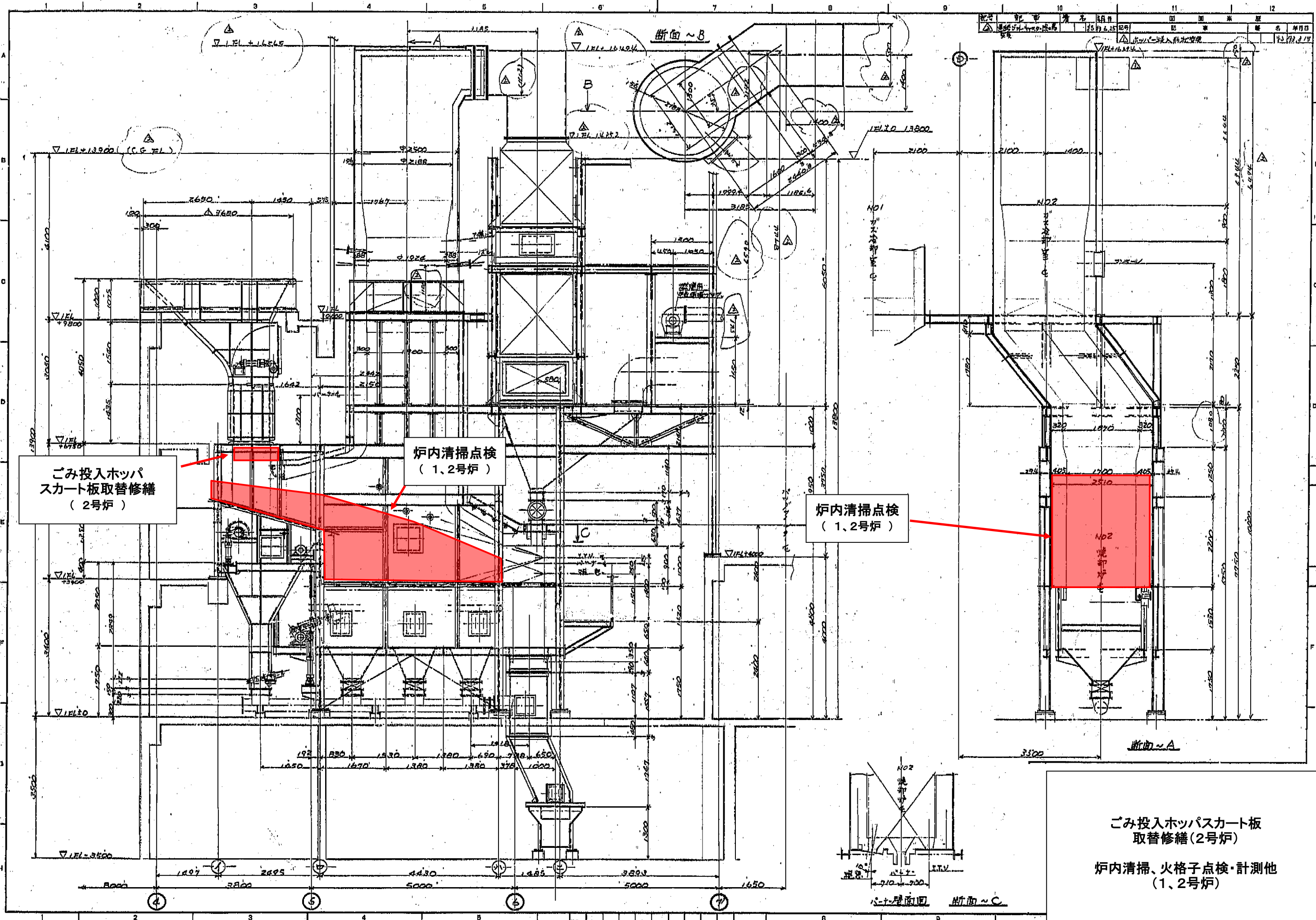
**【取替部品】**

- ・交換キット (消耗品類) 1式
  - ・潤滑油：KOBELCO エクストラオイル 1式
- ※同等品を使用すること。

#### 6. 各設備共通

(1) 焼却設備、破砕設備の設備診断

- ① 1～9の各設備・点検整備対象以外のプラント機器の点検・確認を行う。
- ② 添付「設備診断」にて報告書の作成を行う。



ごみ投入ホッパ  
 スカート板取替修繕  
 (2号炉)

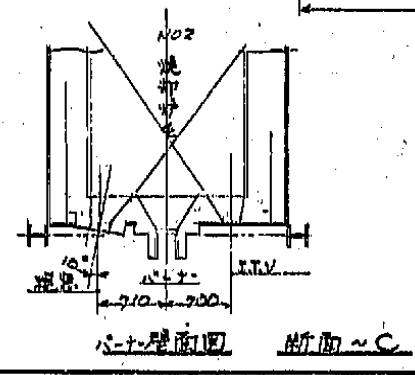
炉内清掃点検  
 (1, 2号炉)

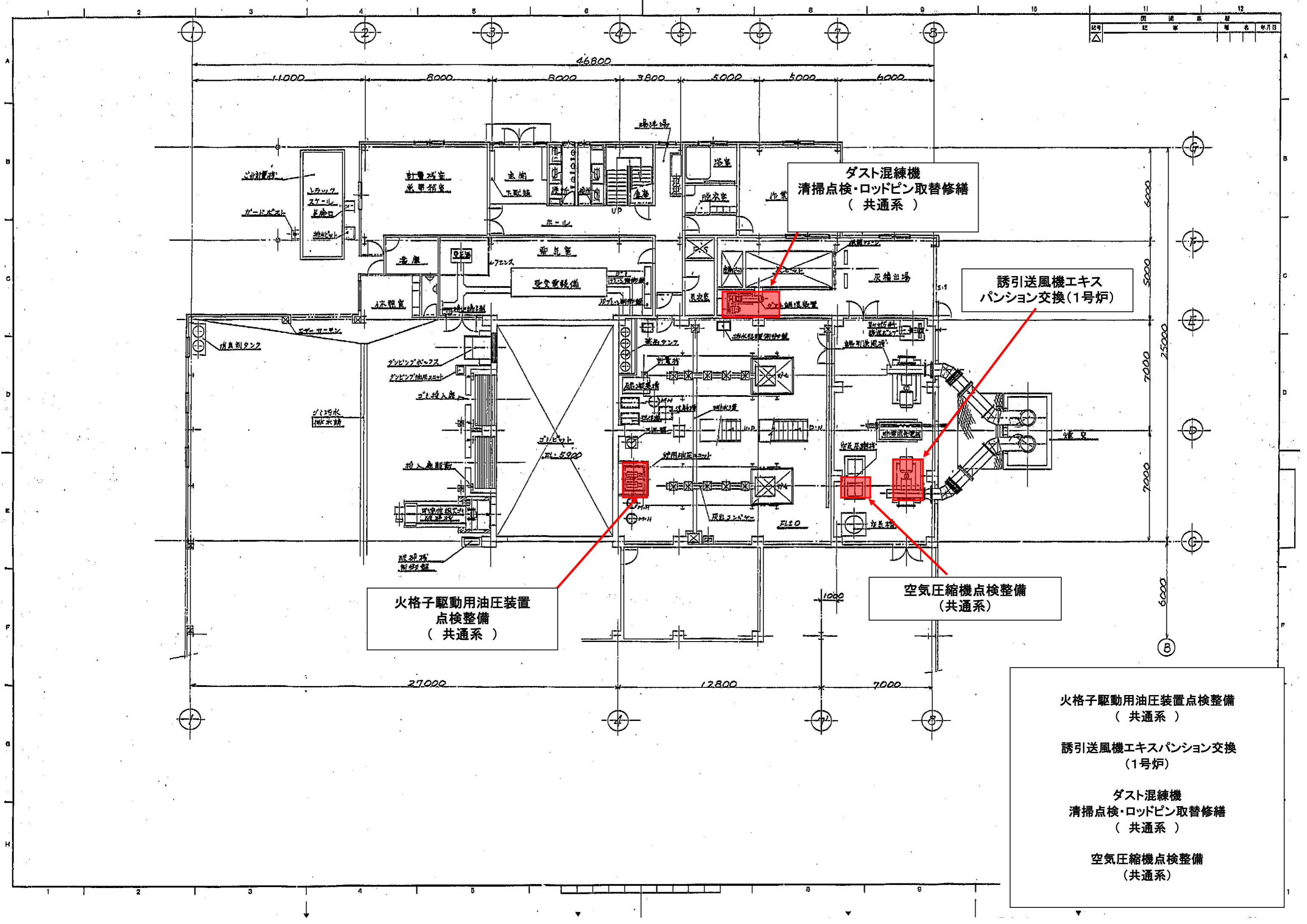
炉内清掃点検  
 (1, 2号炉)

ごみ投入ホッパスカート板  
 取替修繕(2号炉)  
 炉内清掃、火格子点検・計測他  
 (1, 2号炉)

断面~B

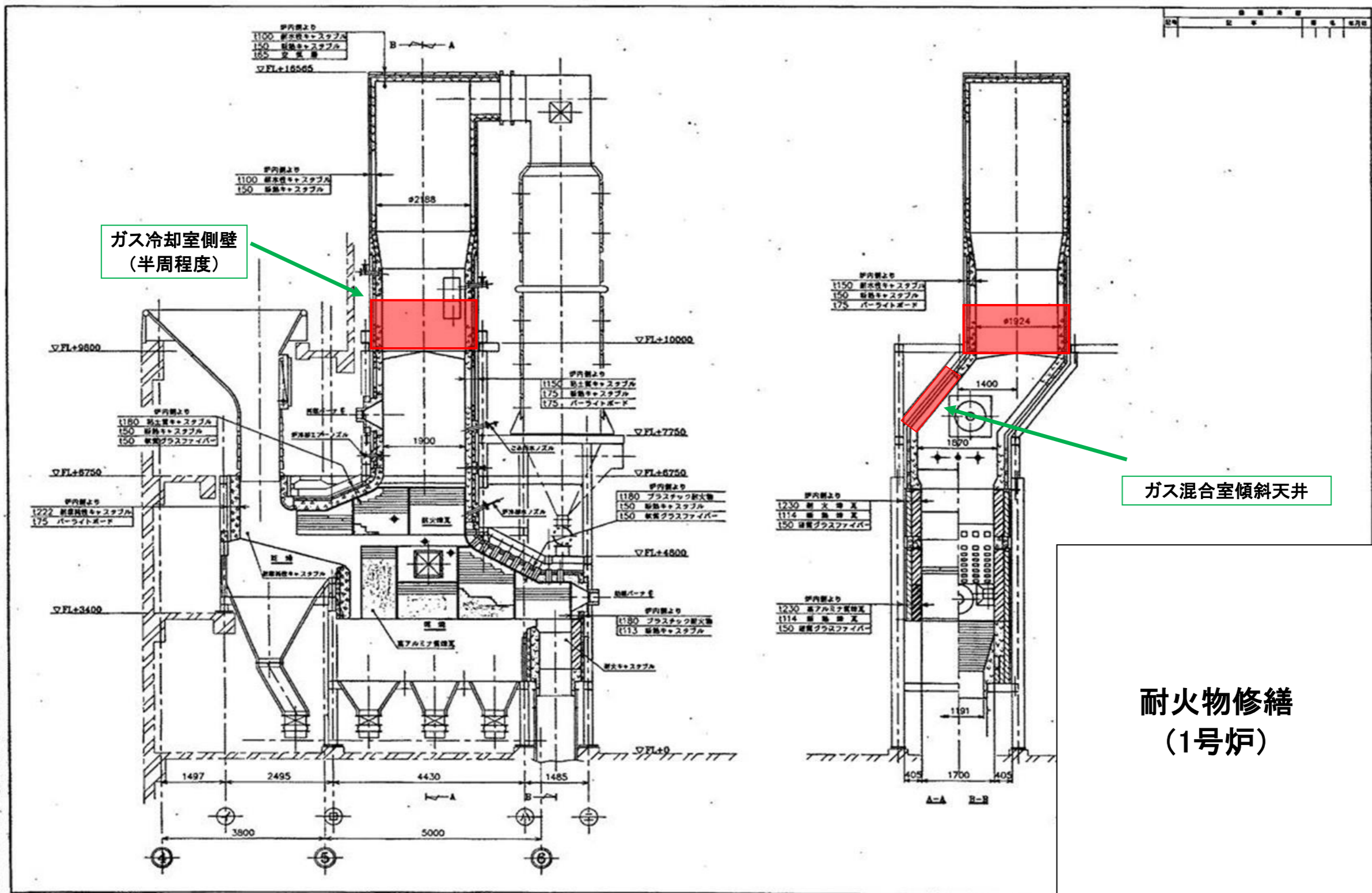
断面~A







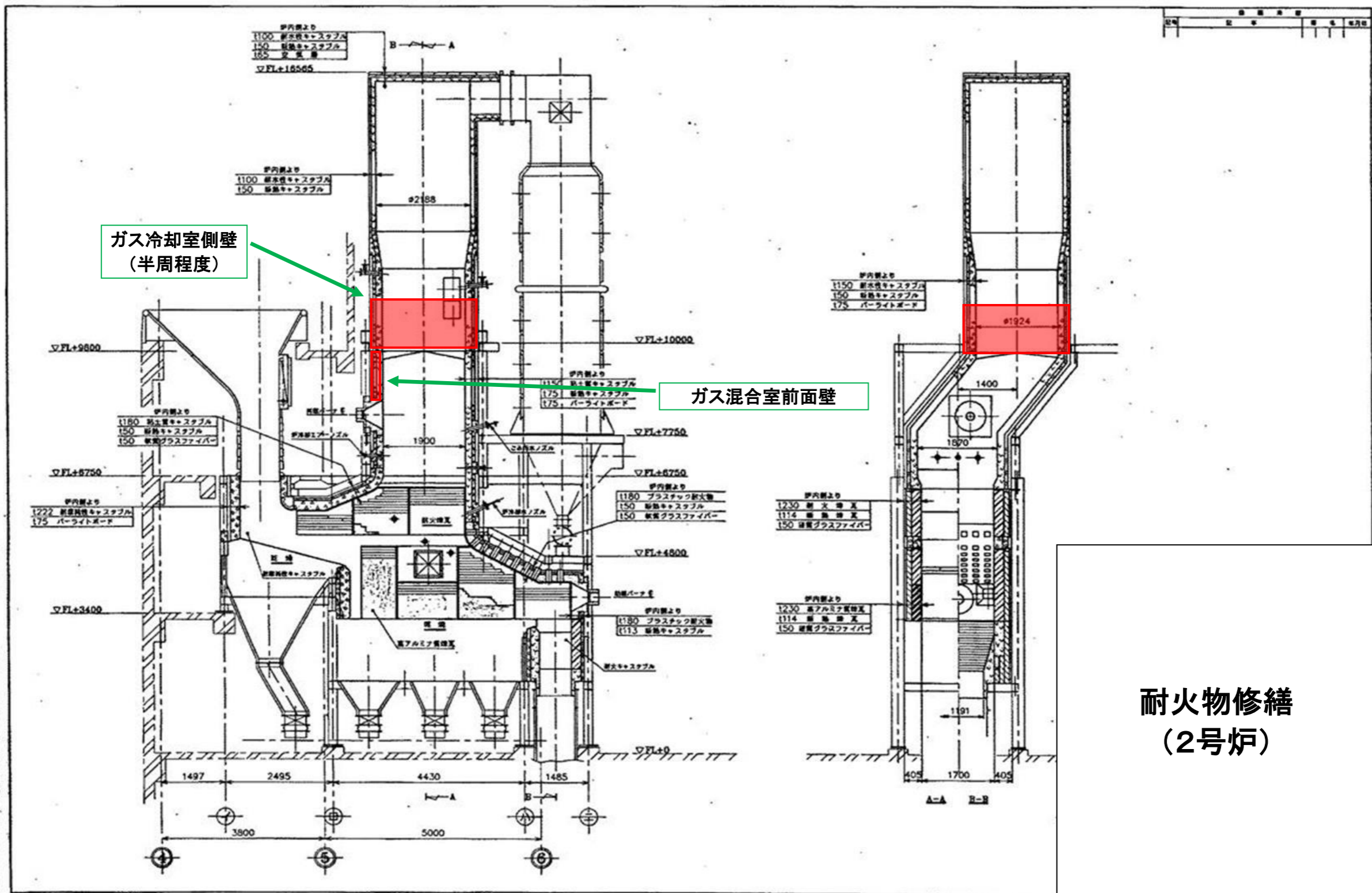




ガス冷却室側壁  
(半周程度)

ガス混合室傾斜天井

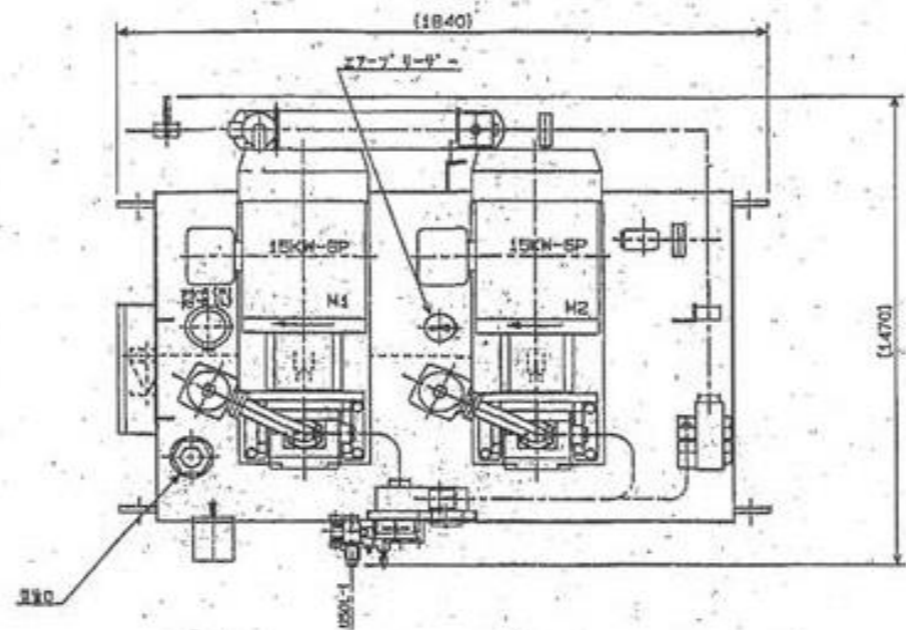
耐火物修繕  
(1号炉)



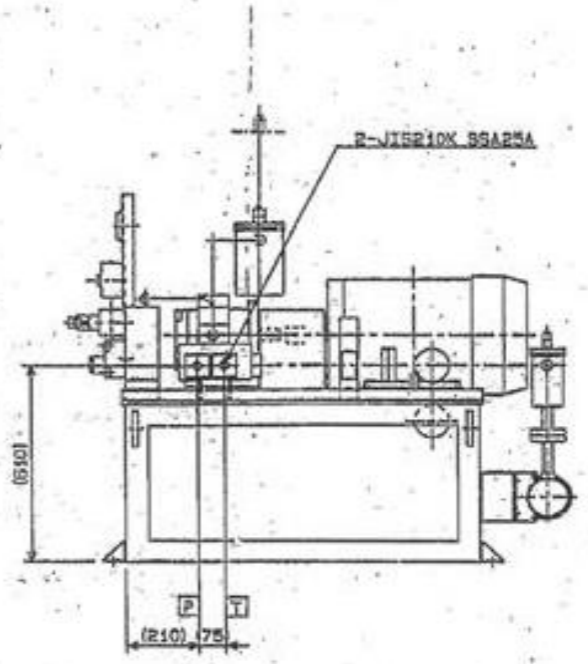
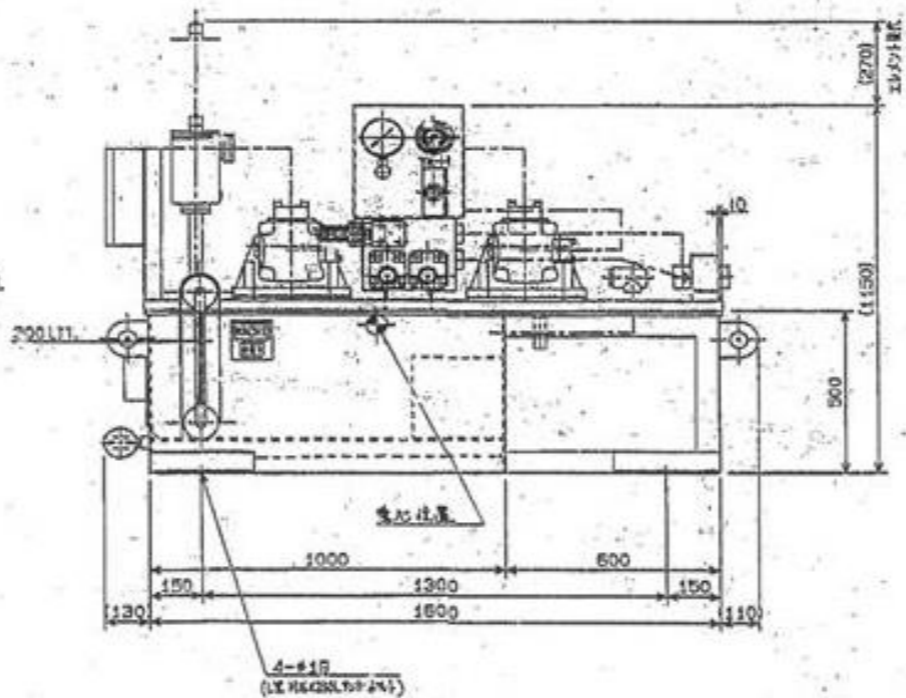
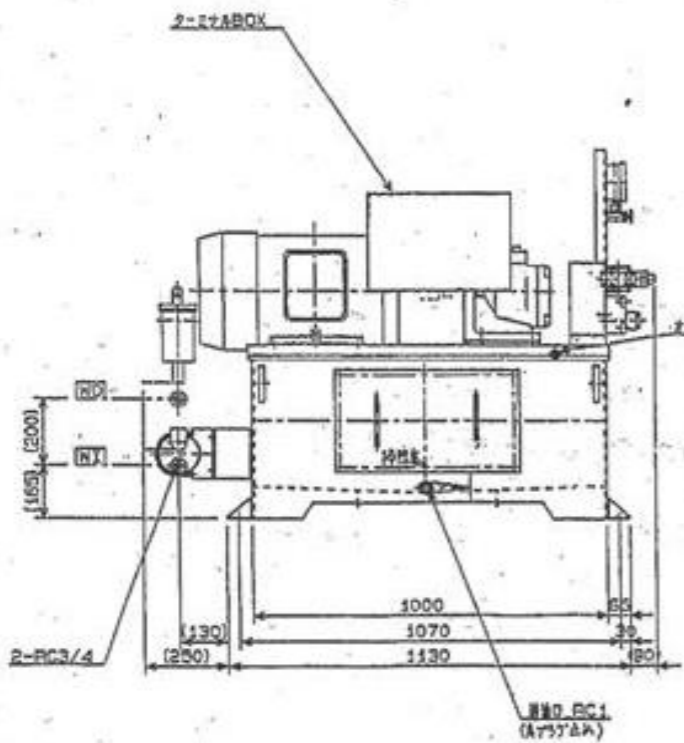
ガス冷却室側壁  
(半周程度)

ガス混合室前面壁

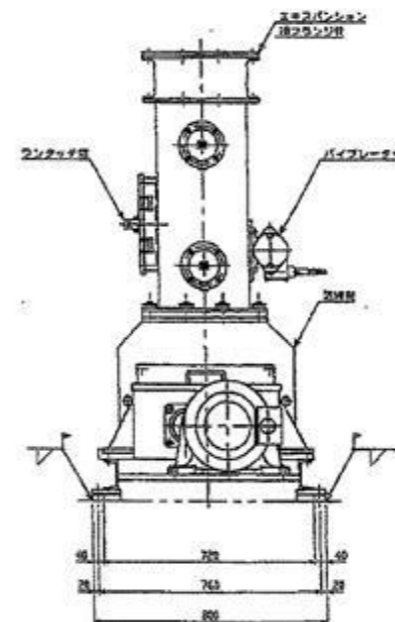
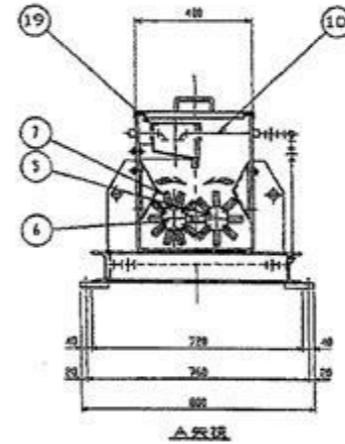
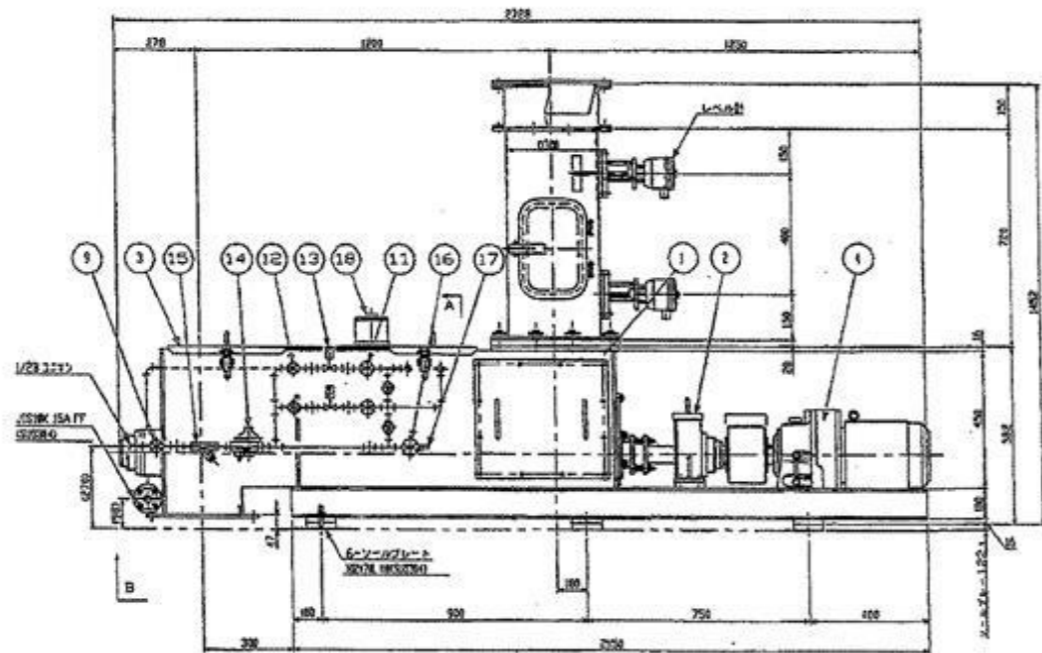
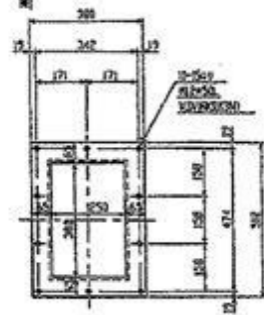
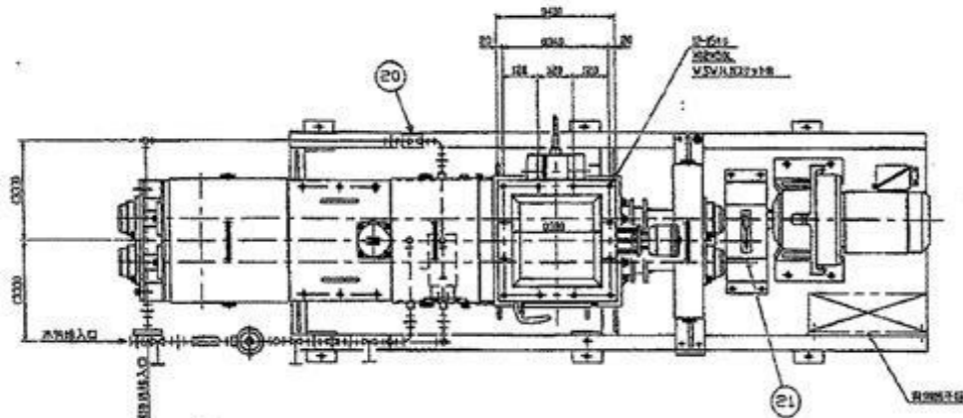
耐火物修繕  
(2号炉)



- 主要部材
- 1. 最高圧力 : 約 1000kg (作動圧以下)
  - 2. 製作数 : 1 台
- (注) 電圧が220V、配管がステンレス製です。



火格子駆動用油圧装置  
点検整備(共通系)

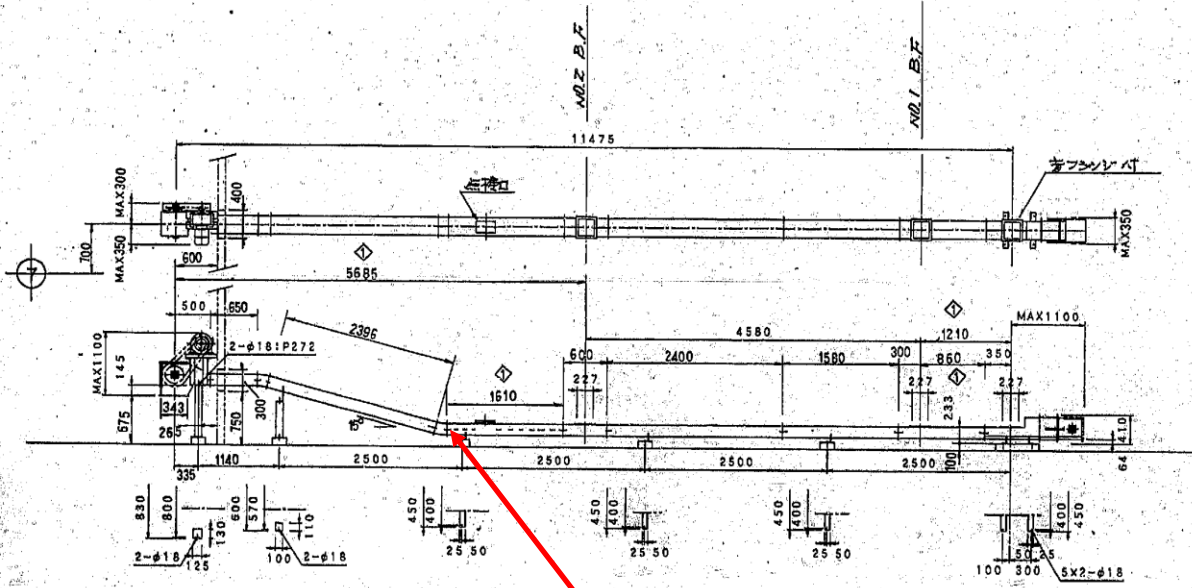


B	
1 戻りフランジ	
2 電機	NS-D90-4002-DHV
3 電機	NS-D90
4 電機	NS-D90-4002-DHV
5 電機	NS-D90-4002-DHV
6 電機	NS-D90-4002-DHV
7 電機	NS-D90-4002-DHV
8 電機	NS-D90-4002-DHV
9 電機	NS-D90-4002-DHV
10 電機	NS-D90-4002-DHV
11 電機	NS-D90-4002-DHV
12 電機	NS-D90-4002-DHV
13 電機	NS-D90-4002-DHV
14 電機	NS-D90-4002-DHV
15 電機	NS-D90-4002-DHV
16 電機	NS-D90-4002-DHV
17 電機	NS-D90-4002-DHV
18 電機	NS-D90-4002-DHV

品番	名称	仕様	数量	単位
21	カッティング	CR001-J1	1	個
20	異径用電機	NS-D90-4002-DHV	1	個
19	ホック用電機	NS-D90	1	個
18	ホック用電機	NS-D90	1	個
17	ホック用電機	NS-D90	1	個
16	ロータリー	NS-D90	1	個
15	ロータリー	NS-D90	1	個
14	ロータリー	NS-D90	1	個
13	ロータリー	NS-D90	1	個
12	ロータリー	NS-D90	1	個
11	ロータリー	NS-D90	1	個
10	ロータリー	NS-D90	1	個
9	ロータリー	NS-D90	1	個
8	ロータリー	NS-D90	1	個
7	ロータリー	NS-D90	1	個
6	ロータリー	NS-D90	1	個
5	ロータリー	NS-D90	1	個
4	ロータリー	NS-D90	1	個
3	ロータリー	NS-D90	1	個
2	ロータリー	NS-D90	1	個
1	ロータリー	NS-D90	1	個

ダスト混練機 清掃点検・ロッド・ピン取替修繕(共通系)

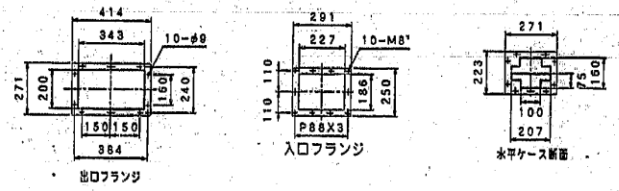
訂正年月日 理由  
 ◇93.7.17 2c



仕様	
型式	DD4-S 型スネコン
構造材	ケース:SS400チェーン:SUS304
チェーン速度及型式	7.5 m/min NO.202
モーター (位友)	4' 0.75 kw/1.59
電源	3' 400V 50"
附属品	
搬品名	BF捕集灰
送粒度	
見掛比重	0.3
物	温度: 常温 状態: 有り
搬送量	1.0 m <sup>3</sup> /HR (MAX.0.3T/HR)
塗装色	耐熱シルバー
製作台数	1台

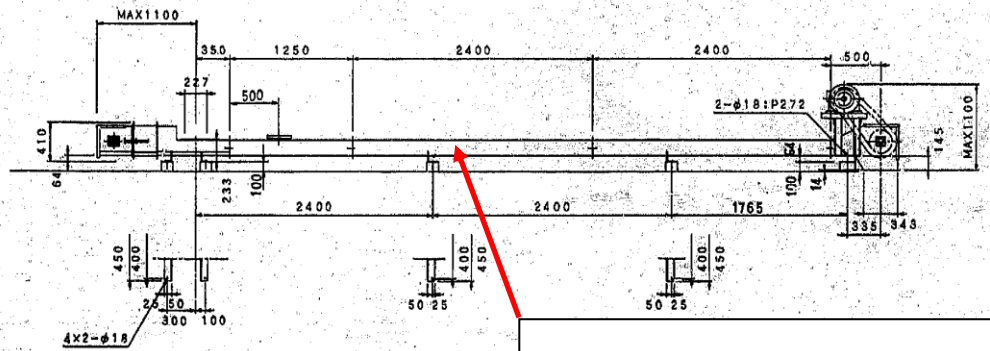
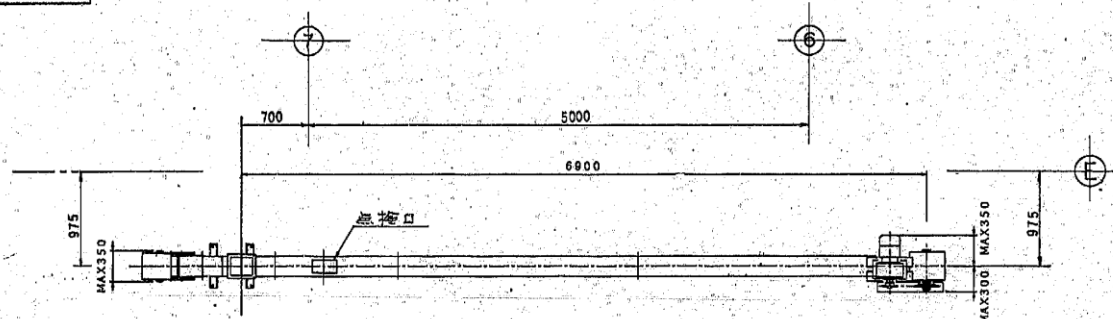
ダスト搬出装置コンベヤチェーン交換  
 (共通系No.1)

- 1: 過負荷検出装置
- 2: チェーン組品仕様  
NO.202
- 3: 予備品  
チェーン組品 / 巻  
全スクレッパー
- 4: オールファンカー
- 5: 製台 (中間部)
- 6: 無待口 (4)
- 7: 入口部 ホフロンベ / 枚
- 8: 庫内(ハル式) オイルシールド
- 9:
- 10:



ダスト搬出装置コンベヤチェーン交換  
 (共通系No.1)

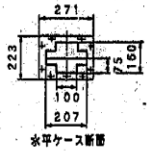
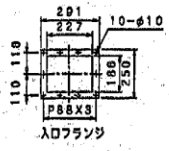
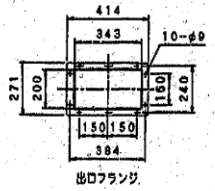
訂正年月日 理由



ダスト搬出装置コンベヤチェーン交換  
(共通系No.2)

仕様	
型式	DD4-I 型スネコン
構造材	ケース:SS400チェーン:SUS304
チェーン規格	7.5 #/min NO.202
ローター	(位友)4*0.4 **1/50
電源	3*400*50
附属品	
搬出物	BF捕集灰
粒度	
見掛け比重	0.8
物	量: 常置 積: 有り
搬送量	1.0 m <sup>3</sup> /HR (MAX0.3T/HR)
塗装色	耐熱シルバー
製作台数	1台

- 1: 過負荷検出装置
- 2: チェーン部品仕様  
NO.202  
全 スクレッパー
- 3: 手動品  
チェーン部品 / 塔
- 4: オールアンカー
- 5: 塵密口(A)
- 6: 自由シーレズ / オフシーレ
- 7:
- 8:
- 9:
- 10:



ダスト搬出装置コンベヤチェーン交換  
(共通系No.2)

令和5年度  
葛生清掃センターごみ焼却施設等定期点検整備及び修繕業務  
設計書

佐野市  
環境政策課



## 総 括 表

符 号	項 目	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	令和5年度					
	葛生清掃センターごみ焼却施設等定期点検整備及び修繕業務					
1	受入れ供給設備					
1-(1)	ごみ投入ホップジャケット部スカート板取替修繕 (2号炉)					別紙内訳参照
2	燃焼設備					
2-(1)	炉内清掃、火格子点検・計測他(1、2号炉)	式	1			別紙内訳参照
2-(2)	耐火物修繕(1号炉)	式	1			〃
2-(3)	耐火物修繕(2号炉)	式	1			〃
2-(4)	火格子他金物取替(1、2号炉)	式	1			〃
2-(5)	サイドシール取付金物修繕(1、2号炉)	式	1			〃
2-(6)	燃焼段ガード受けローラー取替(1、2号炉)	式	1			〃
2-(7)	火格子駆動用油圧装置点検整備(共通系)	式	1			〃
3	通風設備					
3-(1)	誘引送風機エキスパンション交換(1号炉)	式	1			別紙内訳参照
4	灰出し設備					
4-(1)	ダスト混練機 清掃点検・ロッドピン取替修繕(共通系)	式	1			別紙内訳参照
4-(2)	ダスト搬出装置コンベヤチェーン交換(共通系No.1,2)	式	1			〃
5	雑設備					
5-(1)	空気圧縮機点検整備(共通系)	式	1			別紙内訳参照
6	各設備共通					
6-(1)	設備診断	式	1			別紙内訳参照
	合 計					
	総 合 計					(税抜き)
						(消費税10%)
						(税込)

## 内 訳 明 細 表

符 号	項 目	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
1	受入れ供給設備					
1- (1)	ごみ投入ホップジャケット部スカート板取替修繕 (2号炉)					
1)	材料費					
	スカート板①	枚	2			2号炉
	スカート板②	枚	2			2号炉
	生体溶解性ファイバー	式	1			2号炉
	小 計					
2)	工事費					
	スカート板取付部補修	式	1			2号炉
	スカート板撤去・取付	式	1			2号炉
	小 計					A
3)	諸費用					
	運搬車両費・交通費	式	1			
	Dxn類ばく露防止対策費	式	1			
	機械工具損料	式	1			
	小 計					
	直接工事費合計					B
	安全管理費	式	1			$C=B \times 6\%$
	現場管理費	式	1			$D=(B+C) \times 5\%$
	一般管理費	式	1			$E=(B+C+D) \times 13\%$
	法定福利費	式	1			$F=A \times 15\%$
	小 計					
	合 計					
	受入れ供給設備 合計	式	1			



## 内 訳 明 細 表

符 号	項 目	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	①ガス混合室傾斜天井					
	②ガス冷却室下部側壁					
	③各所表面補修、局部補修					
1)	材料費					
	①ガス混合室傾斜天井					
	吹付用耐火キャストブル (1500℃)	k g	1,650			1号炉
	吹付用断熱キャストブル (1100℃)	k g	480			1号炉
	アンカー・金物	式	1			1号炉
	②ガス冷却室下部側壁					
	吹付用耐火キャストブル (1500℃)	k g	1,150			1号炉
	吹付用断熱キャストブル (1100℃)	k g	280		在庫使用	1号炉
	アンカー・金物	式	1			1号炉
	③各所表面補修、局部補修					
	吹付用耐火キャストブル (1500℃)	k g	1,000		在庫使用	1号炉
	パッチング材 (1600℃)	k g	40			1号炉
	アンカー・金物	式	1			1号炉
	小 計					
2)	工事費					
	養生・片付け	式	1			1号炉
	足場架設・撤去	式	1			1号炉
	耐火物解体	式	1			1号炉
	耐火物施工	式	1			1号炉
	アンカー・金物取付	式	1			1号炉
	塗装	式	1			1号炉
	小 計					A
3)	諸費用					
	運搬車両費・交通費	式	1			











## 内 訳 明 細 表

符 号	項 目	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
2)	工事費					
	サイドシール取付金物交換	式	1			1, 2号炉
	小 計					A
3)	諸費用					
	運搬車両費・交通費	式	1			
	Dxn類ばく露防止対策費	式	1			
	機械工具損料	式	1			
	小 計					
	直接工事費合計					B
	安全管理費	式	1			$C=B \times 6\%$
	現場管理費	式	1			$D=(B+C) \times 5\%$
	一般管理費	式	1			$E=(B+C+D) * 13\%$
	法定福利費	式	1			$F=A \times 15\%$
	小 計					
	合 計					
2-(6)	燃焼段ガーダー受けローラー取替 (1、2号炉)					
1)	材料費					
	燃焼段ガーダー受けローラー	台	2			



## 内 訳 明 細 表

符 号	項 目	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
2)	修繕費					
	油抜き・タンク内清掃	式	1			
	新油張込み・パッキン交換	式	1			
	エレメント交換・オイルクーラ清掃	式	1			
	試運転調整	式	1			
	小 計					A
3)	諸費用					
	運搬車両費・交通費	式	1			
	Dxn類ばく露防止対策費	式	1			
	機械工具損料	式	1			
	小 計					
	直接工事費合計					B
	安全管理費	式	1			$C=B \times 6\%$
	現場管理費	式	1			$D=(B+C) \times 5\%$
	一般管理費	式	1			$E=(B+C+D) \times 13\%$
	法定福利費	式	1			$F=A \times 15\%$
	小 計					
	合 計					
	燃焼設備 合計	式	1			

## 内 訳 明 細 表

符 号	項 目	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
3	通風設備					
3-(1)	誘引送風機エキスパンション交換 (1号炉)					
1)	材料費					
	出口側エキスパンション	式	1			1号炉
	エキスパンション部前後ケーシング(保温材含む)	式	1			1号炉
	小 計					
2)	工事費					
	足場仮設	式	1			1号炉
	エキスパンション取付部補修	式	1			1号炉
	エキスパンション交換	式	1			1号炉
	保温板金施工	式	1			1号炉
	小 計					A
3)	諸費用					
	運搬車両費・交通費	式	1			
	Dxn類ばく露防止対策費	式	1			
	機械工具損料	式	1			
	小 計					
	直接工事費合計					B
	安全管理費	式	1			$C=B \times 6\%$
	現場管理費	式	1			$D=(B+C) \times 5\%$
	一般管理費	式	1			$E=(B+C+D) \times 13\%$
	法定福利費	式	1			$F=A \times 15\%$
	小 計					
	合 計					
	通風設備 合計	式	1			



## 内 訳 明 細 表

符 号	項 目	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
4-(2)	ダスト搬出装置コンベヤチェーン交換（共通系No. 1, 2）					
1)	材料費					共通系No. 1, 2
	コンベヤチェーン組品	式	1			材料支給品
	小 計					
2)	工事費					
	コンベヤチェーン組品交換	式	1			共通系No. 1, 2
	試運転調整	式	1			共通系No. 1, 2
	小 計					A
3)	諸費用					
	運搬車両費・交通費	式	1			
	Dxn類ばく露防止対策費	式	1			
	機械工具損料	式	1			
	小 計					
	直接工事費合計					B
	安全管理費	式	1			$C=B \times 6\%$
	現場管理費	式	1			$D=(B+C) \times 5\%$
	一般管理費	式	1			$E=(B+C+D) \times 13\%$
	法定福利費	式	1			$F=A \times 15\%$
	小 計					
	合 計					
	灰出し設備 合計	式	1			

## 内 訳 明 細 表

符 号	項 目	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
5	雑設備					
5-(1)	空気圧縮機点検整備（共通系）					
	22AIV-JAY5Mスクリュ式×1台					
1)	材料費					
	交換キット	式	1			
	潤滑油	式	1			
	小 計					
2)	工事費					
	点検整備	式	1			
	小 計					A
3)	諸費用					
	運搬車両費・交通費	式	1			
	Dxn類ばく露防止対策費	式	1			
	機械工具損料	式	1			
	小 計					
	直接工事費合計					B
	安全管理費	式	1			$C=B \times 6\%$
	現場管理費	式	1			$D=(B+C) \times 5\%$
	一般管理費	式	1			$E=(B+C+D) \times 13\%$
	法定福利費	式	1			$F=A \times 15\%$
	小 計					
	合 計					
	雑設備 合計	式	1			

